Erscheint
wöchentlich zweimal (Mittwoch und Sonnabend)
in Stärke von 1—1½ Bogen.
Vierteljährlicher Pränumerationspreis 1 Thlr. 6 Sgr.
Zu beziehen
durch alle Buchhandlungen und Post-Anstalten
des In- und Auslandes.

Schlesische Landwirthschaftliche Zeitung.

Organ der Gesammt-Landwirthschaft.

Redigirt von R. Tamme.

Inseraten-Annahme
in Breslau: die Expedition, Herrenstr. 20, die Verlagshandlung, Tauentzienplatz 7, sowie sämmtliche Annoncen-Bureaus. Berlin: Rudolf Mosse, Haasenstein & Vogler, H. Albrecht, A. Retemeyer. Frankfurt a. M.: Haasenstein & Vogler, Daube & Comp. Hamburg: Haasenstein & Vogler. Leipzig: Haasenstein & Vogler, Carl Schüßler.
Insertions-Gebühr für die Spaltzeile oder deren Raum 2 Sgr.

Nr. 52. Fünfzehnter Jahrgang. — Verlag von Eduard Trewendt in Breslau. **14. November 1874.**

Inhalts-Uebersicht.

Streifereien auf dem Gebiete der Agricultur-Chemie. (Fortsetzung.)
Das Neueste über Dünger und Düngung. (Fortsetzung.)
Die Landwirthschaft Deutschlands und die statistischen Tabellen. (Fortsetzung und Schluß.)
Das Salz im deutschen Zollgebiet. (Fortsetzung.)
Was haben wir beim Uebergange von Weidegang zur Winterstallfütterung zu beobachten?
Einige Fingerzeige für die Zucht und Pflege der Obstbäume.
Sandstein-Marmor.
Mannigfaltiges.
Provinzial-Berichte. Aus Königszelt.
Auswärtige Berichte. Stand der Herbstsaaten in Oesterreich-Ungarn.
Literatur.
Wochenberichte: Aus Berlin. — Aus Wien. — Aus Posen. — Aus Königsberg. — Aus Nürnberg.
Wochenkalender.
Inserate.

Streifereien auf dem Gebiete der Agriculturchemie.

(Original.)
(Fortsetzung.)

Du weißt, mein Freund, aus dem früher Gesagten, daß Wasser bei 100 Grad Celsius resp. 80 Gr. Reaumur siedet und in Wasserdampf sich verwandelt. Es gilt diese das Sieden des Wassers bedingende Temperatur jedoch nicht für alle Verhältnisse. Weil die Luft ein Gewicht hat, übt sie auf Alles, worauf sie ruht, einen Druck aus, welcher natürlich um so größer ist, je stärker die den Druck ausübende Luftsäule ist. Je nach dem Drucke nun, welchen die Luft auf das zu siedende Wasser ausübt, wird der Siedepunkt desselben verändert: es kommt das Wasser um so schneller zum Sieden, je geringer der Luftdruck ist, und um so langsamer, je höher derselbe ist. Lediglich hierauf beruht die durch die Wissenschaft gemachte Erfahrung, daß auf den Bergen das Wasser schneller zum Sieden kommt — und zwar um so schneller, je höher dieselben sind — als in tiefer gelegenen Thälern, eine Erfahrung, welche die Praxis mit Erfolg bei dem Kochen und Verdampfen von Flüssigkeiten in luftleeren oder nur mit verdünnter Luft gefüllten Gefäßen ausnutzt.

Wie schon gesagt, mein Freund, hat das Wasser die Kraft, andere Körper, soweit sie löslich sind, aufzulösen. Die hierbei entstehenden Verbindungen sind im Gegensatz zu den später noch zu besprechenden chemischen Verbindungen des Wassers mechanischer Natur, d. h. es sind Mischungen, in denen das Verhältniß der dieselben bildenden Körper ein willkürliches ist, willkürlich aber freilich nur in einem gewissen Grade, mein Freund, da die auflösende Kraft des Wassers für jeden löslichen Körper nur bis zu einer gewissen Grenze sich geltend macht. Ist diese Grenze erreicht, so sagt man, die Lösung ist gesättigt, d. h. eine weitere Auflösung des betreffenden Körpers ist in dem vorhandenen Wasser unmöglich. Nur für einzelne Körper läßt sich diese Sättigungsgrenze durch gewisse, auf den vorgehenden Lösungsproceß einwirkende Einflüsse erhöhen: sowohl Wärme, als auch das Vorhandensein von Kohlensäure in dem auflösenden Wasser geben den betreffenden Körpern zeitweilig eine größere Löslichkeit; sobald dieser Einfluß aufhört, scheidet sich das durch denselben bedingte Mehr des gelösten Körpers mehr oder weniger schnell aus der Lösung wieder aus. Kohlensäurehaltiges Quellwasser setzt bei dem Stehen an der Luft einen Theil der in ihm in Lösung befindlichen mineralischen Bestandtheile ab, weil eben durch Stehen an der Luft die Kohlensäure sich theilweise verflüchtigt und das Sättigungsvermögen des Wassers den betreffenden Bestandtheilen gegenüber dadurch vermindert wird. Es beruhen hierauf, mein Freund, die sogenannten „Sinterbildungen", welche häufig an den Ausflüssen von Quellen auftreten; selbst die Bildung der Tropfsteinstöhlen wird dadurch mit bedingt. Beweist Dir hier die Natur den Einfluß der Kohlensäure auf die Löslichkeit, so kannst Du Dich andererseits durch einen einfachen Versuch selber davon überzeugen, daß auch die Temperatur solchen Einfluß auszuüben im Stande ist. Wasser bis auf 33 Grad erwärmt, ist im Stande über 3 Loth Glaubersalz aufzulösen und dasselbe so lange in Lösung zu halten, als es selber diese Temperatur behält; vermindert Du diese Temperatur, so wird ein Theil des gelösten Glaubersalzes sich sofort in fester Form aus der Lösung ausscheiden.

Je nach dem Grade der Löslichkeit der Körper in Wasser unterscheidet die Wissenschaft leicht lösliche, schwer lösliche und unlösliche Körper. Mag übrigens ein Körper schwer oder leicht löslich sein, bei dem Verdampfen seiner Lösung wird der betreffende Körper stets als Rückstand zurückbleiben und nur das Wasser in Dampfform sich verflüchtigen; es beruht hierauf die Gewinnung des chemisch reinen Wassers durch Destillation.

Es ist natürlich, daß man diese Eigenschaft des Wassers als einen ungemein wichtigen Factor für das Zustandekommen unzähliger chemischer Processe in der Natur überhaupt ansehen muß; im Grunde genommen basirt auf ihr, wie ich Dir später noch zu zeigen versuchen werde, mein Freund, allein alles organische Leben, da der Lebensproceß bei Thieren und Pflanzen hauptsächlich nur durch diese auflösende Kraft des Wassers bedingt wird.

Uebrigens findet bei vielen Körpern, sowohl organischen als unorganischen Ursprungs, noch eine andere Art der mechanischen Verbindung mit Wasser statt. Je nach dem Grade ihrer Porosität und ihrer Trockenheit haben alle Körper eine stärkere oder schwächere Begierde sowohl flüssiges als gasförmiges Wasser bis zu ihrer völligen Sättigung aufzusaugen und festzuhalten, ohne dadurch aber in eine flüssige Form überzugehen. Die Wissenschaft nennt solche Körper hygroskopische Körper. Das Feuchtwerden unseres Heues und Strohes, sowie gewisser Ackererden, das Zerlaufen verschiedener Salze ꝛc. ohne Hinzutritt von für unsere Sinne wahrnehmbarem Wasser beruht lediglich auf der hygroskopischen Eigenschaft dieser Körper.

Wie schon gesagt, sind die mechanischen Verbindungen des Wassers streng von den chemischen Verbindungen, in welche es eingehen kann, zu unterscheiden. Der Natur der chemischen Verbindungen gemäß entstehen hier stets neue Körper mit völlig anderen charakteristischen Eigenschaften, während dort nur ein einfaches, wenn auch inniges Nebeneinandergehen der betreffenden Körper mit dem Wasser stattfindet. Es tritt das Wasser bei diesen chemischen Verbindungen einmal als sog. Hydratwasser und dann als sogen. Krystallwasser auf; Hydratwasser darum, weil es hier einen absolut nothwendigen Bestandtheil der sog. Hydrate bildet, d. h. derjenigen Körper, welche aus einer nach bestimmten Mischungsverhältnissen erfolgenden Vereinigung vieler Sauerstoffverbindungen mit Wasser entstehen, Krystallwasser darum, weil es bei vielen Körpern ein beständiger Bestandtheil der Krystalle ist, in denen sie sich aus ihren Lösungen ausscheiden. In beiden Fällen ist es so innig mit den betreffenden Elementen verbunden, daß sein Vorhandensein nur auf künstlichem Wege nachzuweisen ist. Als Krystallwasser stets, als Hydratwasser sehr häufig hat es seine flüssige Form verloren und ist in einen festen Zustand übergegangen, welcher, von der Eisform völlig verschieden, ihm sonst auf keine Weise gegeben werden kann. Eben so gut als das Hydratwasser zur Erhaltung der betreffenden Verbindung unbedingt nothwendig ist — dieselbe verändert ihr ganzes Wesen sofort bei Verlust dieses Wassers — eben so gut ist das Krystallwasser unbedingt nothwendig, da vielfach die betreffende Krystallform lediglich durch den Gehalt an Krystallwasser bedingt wird. An einigen Beispielen will ich Dir, mein Freund, dies klar zu machen versuchen. Reine Schwefelsäure (SO_3) ist eine unbeständige, feste, weiße, leicht schmelzbare und schon bei 54 Grad zum Kochen kommende Masse mit stechend saurem Geruche. Mit Wasser zusammengebracht ändert sie durch Aufnahme von einem Aequivalent Wasser ihr Wesen vollständig und bildet nun eine beständige, ölartige, geruchlose, erst bei 325 Grad zum Kochen kommende Flüssigkeit. Eben weil diese Flüssigkeit eine nach immer gleichem Verhältnisse stattfindende Verbindung zwischen Schwefelsäure und Wasser ist, nennt man sie Schwefelsäurehydrat ($SO_3.HO$), das darin enthaltene Wasser aber das Hydratwasser der Schwefelsäure. Durch Wärme läßt sich das Hydratwasser nicht wieder austreiben, wohl aber kann unter Umständen durch Hinzutritt irgend einer Basis eine Zersetzung des Säurehydrats unter Bildung des entsprechenden Salzes und gleichzeitigem Freiwerden des Hydratwassers herbeigeführt werden. Es treten ähnliche die Hydratbildung bedingende Processe bei einer ganzen Reihe sowohl unorganischer als organischer Säuren auf.

Eben weil in diesen Hydraten das Wasser durch eine Basis ersetzt werden kann, ist man berechtigt, das Hydratwasser selber hier als eine Basis anzusehen. Haben wir es an Stelle der Säuren mit Oxyden zu thun — denn auch hier tritt die Hydratbildung auf, wie ich Dir an einem Beispiele gleich zeigen werde, mein Freund — so muß man aus denselben Gründen das Hydratwasser selber hier als Säure betrachten; sind es dort die Basen, welche dasselbe unter Bildung der entsprechenden Salze frei zu machen im Stande sind, so sind es hier die Säuren, indem sie dieselben mit den Oxyden zu Salzen verbinden, wird das Hydratwasser frei.

Du kennst, mein Freund, gebrannten Kalkstein als einen festen, schmutzig weißen Körper, welcher, wie die Chemie lehrt, durch Vereinigung des Calciums mit Sauerstoff entsteht. Durch Besprengen desselben mit Wasser zerfällt er allmälig unter Erwärmung zu einem lockeren rein weißen Pulver, welches schwerer wiegt, als das zu unserem Versuche gebrauchte Quantum Kalkstein. Dieses sich stets gleichbleibende Mehrgewicht beweist Dir, daß trotz der trockenen Beschaffenheit des resultirenden Körpers doch Wasser durch den Kalk aufgenommen sein muß; gleichzeitig erkennst Du aber auch an den veränderten Eigenschaften, daß diese Aufnahme nur durch eine chemische Verbindung beider bedingt worden ist: das Resultat derselben ist Kalkhydrat; das unwahrnehmbare und doch vorhandene Wasser desselben ist sein Hydratwasser. Wie Kalk, so weisen auch Kalium, Natrium, Aluminium, Eisen ꝛc. chemische Verbindungen ihrer Oxyde mit Wasser, d. h. also Hydrate auf.

Zum Schluß dieses Briefes, mein Freund, noch ein beweisendes Beispiel für das Vorhandensein des schon oben erwähnten und erklärten Krystallwassers. Die Krystalle des Glaubersalzes gleichen durchsichtigen vier- und sechsseitigen Säulen; läßt Du dieselben längere Zeit an einem warmen Orte liegen, so verlieren sie zunächst ihre Durchsichtigkeit und zerfallen endlich zu einem weißen Pulver, welches kaum noch die Hälfte des ursprünglichen Gewichtes hat. Daß dieser Gewichtsverlust wirklich durch Wasserverlust bedingt wird, beweist Dir das Wiederauflösen des pulvrigen Rückstandes in kochendem Wasser und nachheriges langsames Krystallisirenlassen dieser Lösung: Du erhältst als Resultat dieses Verfahrens die ursprünglichen durchsichtigen, säulenförmigen Krystalle wieder. Beweist Dir einerseits dieser Versuch überhaupt das Vorhandensein des Wassers in den Glaubersalzkrystallen, so kannst Du andererseits daraus auch erkennen, daß hier wie bei vielen anderen Salzen die Krystallform lediglich nur durch das in den Krystallen enthaltene Wasser bedingt wird; entfernst Du dies Wasser, so geht die Krystallform verloren, der Körper aber bleibt darum doch derselbe, führst Du die entsprechende Menge Wasser wieder zu, so kommt die dem betreffenden Körper eigenthümliche charakteristische Krystallform sofort wieder zur Geltung.

(Fortsetzung folgt.)

Das Neueste über Dünger und Düngung.

(Original.)
(Fortsetzung.)

IV.

Ritthausen stellte nach der „Landw. Versuchsst." Untersuchungen an über den Einfluß einer an Stickstoff- und Phosphorsäure reichen Düngung auf Sommerweizen. Das Resultat war, daß bei vermehrter Zufuhr von Stickstoffnahrung, sei es in Folge directer Düngung des Bodens mit stickstoffreichen Substanzen, oder in Folge der Einwirkung anderer zur Düngung verwendeter Materien auf den im Boden in unlöslicher oder schwer löslicher Verbindung vorhandenen Stickstoff, die Bildung von Proteinstoffen in den Pflanzen erheblich gesteigert wird, so daß Pflanzenmassen bisweilen von beträchtlich höherem Gehalt an diesen Substanzen erzeugt werden. Insbesondere werden durch verstärkte Düngung mit Ammoniaksalzen oder salpetersauren Salzen stickstoff- und kleberreichere Samen erzeugt. Die Phosphorsäure für sich allein wirkt auf eine vermehrte Bildung von Proteinstoffen hin, ohne daß der Gehalt der Körner an dieser Substanz wesentlich steigt. Das Verhältniß von Phosphorsäure und Stickstoff ist in dem stickstoffreichen Weizen nicht wie 1 : 2, sondern der Stickstoffgehalt dieses Samens verändert sich entsprechend, so daß dieses Verhältniß schwankt von 1 : 2,6 bis 1 : 3,0.

Krocker's in den „Landw. Jahrbüchern" mitgetheilte Versuche über die düngende Wirkung von Guano oder Knochenmehl allein oder in verschiedenen Mischungsverhältnissen, gestatten folgende Schlüsse: Starke Düngungen, namentlich solche, welche viel leicht lösliche und leicht zersetzbare stickstoffhaltige und mineralische Substanzen enthalten (Guano), haben bei Blatt- und Halmgewächsen, so wie bei Wurzelfrüchten, außer der Production einer größeren Masse von Pflanzensubstanzen eine nebenhergehende Veränderung der Zusammensetzung der Pflanzenbestandtheile in der Art zur Folge, daß der Wassergehalt erhöht, die relative Menge der Trockensubstanz verringert wird. Die Stengel und Blätter der Getreidepflanzen zeigen sich wässerig, die Futterpflanzen enthalten mehr Wasser, die Zuckerrübe und jedenfalls auch die Kartoffel zeigen dasselbe Verhalten, da mit dem höheren Stärkegehalt ein geringerer Wassergehalt und umgekehrt verbunden ist. Eine Mischung von gewissen Mengen leicht löslicher mit weniger leicht löslichen Substanzen scheint sich am meisten für praktische Zwecke zu empfehlen.

Ueber die Düngung der Kartoffeln mit Kalisalz liegen mehrere Versuche vor. Krocker hat die in der Praxis vielfach gemachte Erfahrung bestätigt gefunden, daß Kalisalz den Knollenertrag erhöht (pro Hektar um 2000 Kilo), dagegen den Stärkegehalt vermindert (um 96 Kilo pro Hektar).

Glaser theilte einen Acker in drei Theile ab. Der eine Theil blieb ungedüngt, der zweite wurde mit schwefelsaurem Kali, der dritte mit Chlorkali gedüngt. Die mit schwefelsaurem Kali gedüngte Parzelle gab einen fast noch einmal so großen Ertrag als die ungedüngte und einen um zwei Drittel höheren Ertrag als das mit Chlorkali gedüngte Stück.

Nach dem „Landwirth" veranlaßten die Kalisalze, in reiner Form angewendet, eine beträchtliche Steigerung der Erträge, obwohl das Versuchsfeld einer Wirthschaft angehörte, welche seit Menschengedenken Branntweinbrennerei betreibt, dem Boden also die durch starken Kartoffelbau entzogenen Salze, auch Kalisalze, zum größten Theil wieder zurückgiebt und seit den letzten Jahrzehnten durch starken Futterbau, starke Einfuhr von Futter und Dünger wenig Mineralstoffe ausführt, und so den animalischen Bodenreichthum conservirt, wenn nicht vergrößert hat.

Zu Kartoffeln hat Soldau nach dem „Landw. Wochenblatt für Schleswig-Holstein" Blutdünger mit Vortheil angewendet. Jede Quadratruthe, mit 80 Samenkartoffeln, erhielt $^{15}/_{16}$ Kilo Blutdünger. — Einige Reihen, welchen 1 Kilo dieses Düngers gegeben wurde, lieferten einen noch höheren Ertrag. Der Blutdünger wird in die Pflanzlöcher gegeben und etwas Erde darüber gezogen, damit die Samenkartoffeln nicht in unmittelbare Berührung mit dem Dünger kommen.

Kirchner machte nach dem „Hannoverschen land- und forstw. Vereinsblatt" Düngungsversuche mit Kohlrüben. Der aufgeschlossene Peruguano wirkte erheblich besser als der nicht aufgeschlossene; die Superphosphate wirkten noch besser als der nicht aufgeschlossene Peruguano, Superphosphat und Peruguano zwar am besten, aber mit dem größten Kostenaufwand. Der Zusatz von organischen Stoffen (organic matters) übt fast keinen Einfluß, und verhältnißmäßig noch weniger der nicht unbeträchtliche Zusatz von Kalisalz, Chilisalpeter und organic matters. Einiges Chilisalpeter, einiges Kalisalz und einige organische Substanzen erzeugten nur wenig mehr als das ungedüngte Land.

Ein Versuch von Pietrusky („Landw. Jahrbücher") mit verschiedenen Düngemitteln zu Winterraps stellte heraus, daß sich Guano und Chilisalpeter reichlich bezahlt machte (Guano noch mehr als Chilisalpeter), während Grünklee ein beträchtliches Minus zeigte. Dieser Versuch hat wiederholt die Wahrheit herausgestellt, daß es weit vortheilhafter ist, Grünfutterpflanzen zu verfüttern, als sie direct zur Düngung zu verwenden.

Um zu ermitteln, ob Guano und Knochenmehl oder Stallmist zu Hopfen höhere Erträge geben, stellte John nach den „Landw. Jahrbüchern" einen darauf abzielenden Versuch an. Die eine Abtheilung wurde pro Hektar mit 200 Kilo Peruguano und 400 Kilo Superphosphat, die andere mit 45 Fuder Stallmist pro Hektar gedüngt. Die mit Peruguano und Superphosphat lieferte einen ungleich höheren Ertrag (330 Thlr. pro Hektar zu Geld veranschlagt) als die mit Stallmist gedüngte Versuchsabtheilung. (Schluß folgt.)

Die Landwirthschaft Deutschlands und die statistischen Tabellen.

(Original.)

(Fortsetzung und Schluß.)

Wenn sie sich erst mehr von dem großen Nutzen überzeugt haben werden, den diese Branche bei aufmerksamer Zucht gewähren kann, dann werden sie, wir sind dessen gewiß, recht bald den Gänsen einen Ort anweisen, wo sie ihnen — den Besitzern — nicht im Wege herumlaufen, und werden dadurch diesen ärgerlichen für die deutsche Landwirthschaft beschämenden Posten aus den statistischen Tabellen herausschaffen. Dergleichen Posten, die wir am richtigsten mit dem Epitheton beschämend bezeichnen, giebt es aber noch mehrere und zu ihnen rechnen wir die 591,000 Ctr. Mais, die 5320 Ctr. Wachs, die 37,000 Ctr. Honig, 12,300 Ctr. Weberkarden, die 28,100 Ctr. Grassamen, vor allen Dingen aber die 454,000 Ctr. Obst. Was ist nicht Alles in den letzten 50 Jahren von allen Seiten zur Hebung der Obstbaumzucht geschehen, welche wirklich colossalen Summen sind nicht in dieser Zeit dafür ausgegeben worden, und wie wenig steht der Erfolg in richtigem Verhältniß zu diesen Opfern. Wäre die Kunst, Obstbäume zu setzen und zu erziehen eine sehr schwierige, oder beanspruchten die Obstbäume besonderen Raum, der durch andere Früchte nutzbringender ausgenutzt werden könnte, wären junge Bäumchen schwer zu haben und kosteten vieles Geld, dann gebe es Entschuldigungen dafür. Aber alle diese Gründe liegen nicht vor; die Bäumchen sind billig und überall leicht zu haben, sie begnügen sich in Bezug auf ihren Standort mit Grabenrändern, Straßengräben und solchen Orten, wo effectiv nichts anderes wächst, und ihr Setzen sowohl als ihre nachherige Pflege sind höchst einfach. Wir können also den Grund nur in einer gewissen geistigen Trägheit und darin finden, daß der Obstbaum die erste Ernte nicht gleich den Cerealien schon im nächsten Jahre, sondern erst nach einer gewissen Reihe von Jahren gewährt, ein Umstand, der bei der heutigen leichtlebigen, nur auf den nächsten Augenblick rechnenden Welt von großer Bedeutung ist. Deutschland könnte, wir sind davon fest überzeugt, in Rücksicht auf seine klimatischen Verhältnisse durchschnittlich nicht nur noch einmal so viel Obst selbst genießen, als heut, sondern noch einen sehr bedeutenden Export haben. Haben wir auch hin und wieder — wie dies bei allen Gewächsen zu verzeichnen ist — eine Mißernte auch beim Obst, im Durchschnitt der Jahre ist und bleibt die Obstzucht doch immer eine sehr rentable und ganz dazu geeignet, den Nationalreichthum zu vermehren. Ein Gleiches gilt von den übrigen angeführten Gegenständen, deren mögliche und sehr leicht ausführbare Vermehrung außer allem Zweifel steht; erzöge sich nach Möglichkeit jede größere und mittlere Wirthschaft auf eigens dazu ausgesuchten — in gewöhnlichen Verhältnissen häufig total wüst liegenden — Stellen ihren Bedarf an Grassamen selbst, würden in Bezug auf die Bienenzucht die neuen Erfahrungen mehr und besser beherzigt, würde namentlich von kleinen Besitzern auf die Vergrößernng dieser wahrlich lucrativen Branche ernstlicher Bedacht genommen, würde, was so außerordentlich nahe liegt, und wozu seit Jahren immer und immer wieder gerathen worden ist, dem Maisbau, und wenn auch nur als Zwischen- und Mischfrucht, ein größeres Terrain angewiesen, wir würden schon nach ganz kurzer Zeit die Positionen aus dem Sündenregister der statistischen Tabellen verschwinden sehen, und dafür einen größeren Export zu verzeichnen haben.

Es würde den Raum eines Zeitungsartikels bei weitem übersteigen, wollten wir alle angeführten Zahlen einzeln beleuchten. Wir wollen nur noch bemerken, daß uns die 18 Mill. Ctr. Getreide, welche mehr ein- als ausgeführt worden sind, weniger Sorge machen, als alle übrigen Zahlen. Dienen sie auch selbstverständlich als Beweis dafür, daß Deutschland augenblicklich nicht im Stande ist, so viel Getreide zu produciren, als gebraucht wird, so glauben wir doch, uns der gegründeten Hoffnung hingeben zu können, daß sich dies Verhältniß in wenigen Jahren zu Gunsten des Exports geändert haben wird. Deutschland strebt, und dies ist auch aus den statistischen Tabellen so recht deutlich zu ersehen, mit aller Kraft darnach hin, den Getreidebau der Fläche nach zu beschränken und dafür mehr und besseres Vieh mit vergrößertem Futterbau zu halten. Da die Schafzucht aber wegen der ungünstigen — durch uns nicht umzugestaltenden — Conjuncturen der Wolle wenig rentabel ist, werfen sich die Landwirthschaften Deutschlands hauptsächlich und mit aller Macht auf die verbesserte und vergrößerte Rindviehzucht. Beweis dafür die mehr exportirten 500,000 Stück Schafe, sowie die mehr importirten 26,000 Stück Rindvieh. Durch dieses Streben, hauptsächlich aber durch den bedeutend vergrößerten Futterbau und dem hoffentlich damit Hand in Hand gehenden Zurückgehen verschiedener für den Getreidebau ungeeigneter Ländereien an den Forst, wird die Düngermasse so bedeutend vermehrt werden, daß wir hoffen dürfen, recht bald eine allgemeinere größere Körner- und Strohproduction auf geringeren Flächen registriren zu können. Mehr Sorge machen uns die für Holz aller Art ins Ausland gewanderten ungeheuren Summen, einmal, weil eine Aenderung zum Besseren — wenn auch von den Regierungen angebahnt — nicht im Handumdrehen eintreten kann, dann aber hauptsächlich deshalb, weil wir fürchten, mit unserer Ansicht in Bezug auf Forsten sehr isolirt dazustehen. Nichtsdestoweniger wollen wir sie auf die Gefahr hin, für Sonderlinge oder Schwärmer gehalten zu werden, zum Besten geben. Wenn ein Capitalist, ganz gleichviel ob Landwirth oder nicht, eine ländliche Besitzung kauft, so thut er dies für gewöhnlich in der Absicht und in der Erwartung, so *bald* als möglich und so *viel* als möglich Zinsen von den angelegten Capitalien herauszuwirthschaften. Diese Zinsen erhält er am rascheſten und sichersten durch die ein- und zweijährigen Pflanzen, deren Ernte er theils direct, theils durch den Magen seiner Hausthiere verwerthet. Weniger rasch und oft für ihn imaginair sind die Zinsen, welche ihm aus den Pflanzen von langer Lebensdauer, aus seinen Bäumen zufließen, da der jährliche Zuwachs meist unberechenbar, eine directe Nutzung aber häufig rationell nicht möglich und ungerechtfertigt ist. Der größte Theil der Besitzer ist daher durch die Unmöglichkeit, lange Jahre auf die Zinsen warten zu können, gezwungen, schon zu einer Zeit seine Bäume zu verwerthen, wo diese erst durch Zuwachs anfangen, nutzbringend für den Durchschnitt der Jahre ihres Alters zu werden. Aber auch, wo dieser Grund nicht vorliegt, wo der Besitzer nicht grade auf die Zinsen angewiesen ist, ist eine kleine Fläche Waldes forstwirthschaftlich zu bewirthschaften gradezu eine Unmöglichkeit, da ihr alle die dazu nothwendigen Vorbedingungen und Erfordernisse abgehen. Eine wirkliche rationelle forstliche Bewirthschaftung, welche die höchsten Erträge im Gefolge hat, kann nur durch große Forsten erzielt werden und diese kann nur der große Grundbesitzer und der Staat haben. Der einzelne Besitzer, wenn er nicht eben durch Glücksgüter sehr gesegnet ist, hat keine Zeit, auf einen Ertrag zu warten, der möglicherweise erst seinen Enkeln oder Urenkeln, in der Regel aber fremden Menschen zu Gute kommt. Spielen nun aber, wie von allen Seiten hinreichend und mit Ueberzeugung dargethan worden ist, die Wälder im Haushalte der Natur eine so wichtige Rolle, daß ihre Devastirung nicht wieder gut zu machenden Schaden verursacht; reichen die Kräfte des Einzelnen nicht aus, um dieser vorzubeugen, erreicht die Landes-Regierung durch Belehrungen und Ermahnungen, ja selbst durch Gebote und Verbote aller Art es nicht, daß kleine Waldungen geschont und neue Waldungen angelegt werden, dann halten wir es — und darauf wollten wir hinauskommen — für die Pflicht des Staates, überall da Wälder anzulegen, nöthigenfalls das dazu erforderliche Terrain anzukaufen, wo sich hinreichend große Flächen vorfinden, die ohne Schaden für die Ackerwirthschaft dieser entzogen werden können, und wo nach menschlichen Berechnungen und Erfahrungen Wälder zur Regulirung der klimatischen Verhältnisse, namentlich bezüglich der Niederschläge hingehören. Der Staat hat Zeit, auf die Erträge zu warten, dann aber auch entschieden die Pflicht, da einzutreten, wo die Kräfte Einzelner nicht ausreichen, von der gesammten Nation Schaden abzuwenden. Der Staat hat aber auch zu solchen durchgreifenden Reformen die Mittel, wenigstens kann er sie sich mit Leichtigkeit schaffen, und wir sind fest überzeugt, daß wenn der betreffende Ressortminister unter Auseinandersetzung der Verhältnisse mit der Vorlage an den Land- oder Reichstag träte, sämmtliche Domainen, soweit sie nicht Forst betreffen, zu verkaufen, und für den Erlös Forst oder Forstländereien zum Anflanzen zu kaufen, würde Land- wie Reichstag ohne Widerrede dieser Vorlage seine Zustimmung ertheilen. Die Domainen in ihrer jetzigen Beschaffenheit und ihren jede freie Verfügung hemmenden Verpachtungs-Bedingungen erfüllen, so wie so schon lange nicht mehr ihren ursprünglichen Zweck und hinter ihren Särgen würden viele fröhliche Gesichter als Leichenbegleitung hergehen.

Wir könnten unsere Betrachtung hier schließen, wenn die vier an und für sich geringfügigen Positionen der statistischen Tabellen: gemeine feste Seife, Wachholderöl, Pferdehaare und Borsten uns nicht Veranlassung gäben, den Landwirthen Deutschlands den Vorwurf zu machen, daß sie Kleinigkeiten viel zu wenig achten, und durch diese Geringschätzung und durch Vergeudung der kostbaren durch nichts zu ersetzenden Zeit jährlich Millionen unseres so schwer zu verdienenden Geldes ins Ausland jagen. Früher war es Sitte, daß sich die Hausfrau auf dem Lande, ganz gleichviel, ob in großen oder in kleinen Wirthschaften, ihren Bedarf an Seife selbst kochte; dies hatte zur Folge, daß die dazu nöthigen Bestandtheile sorgsam gesammelt wurden. Heut ist diese Sitte verschwunden, die Seife wird, da dies bequemer ist, fertig gekauft, die dazu nöthigen Wirthschaftsabfälle weggeworfen. In früherer Zeit setzte sich die Hausfrau mit ihren Mägden in den langen Winterabenden zum gemeinschaftlichen Federreißen oder zum Spinnrade, der Hausherr ging mit den Knechten in die Scheune dreschen oder verrichtete mit ihnen andere Arbeiten. Heut ist dies anders, die Welt ist vornehmer, ist bequemer geworden. Knechte und Mägde sind, sobald es dunkel geworden, das Vieh nothdürftig versorgt ist, auf sich selbst angewiesen, treiben sich entweder auf der Dorfstraße oder in der Kneipe herum, lernen Unarten, werden liederlich und vertrödeln durch Müßiggang die schöne so kostbare Zeit.

Was das Sammeln oft geringfügiger für werthlos gehaltener Kleinigkeiten für Summen ergeben kann, ersehen wir an dem in den letzten Jahren angeregten Sammeln der abgeschnittenen Cigarrenenden, das jährlich Tausende von Thalern ergiebt. Der Landwirth ist mit dem Sammeln solcher Kleinigkeiten zu sorglos. Wir sehen in manchen Gegenden die schönsten Wachholderhecken voll der herrlichsten Beeren; sie werden nur in den seltensten Fällen von dem Besitzer oder dessen Leuten gesammelt, fallen nutzlos ab und verfaulen. Der Knecht, die Magd, sie putzen und striegeln und kämmen das ihnen zur Pflege übergebene Vieh, gewinnen dadurch eine Menge Pferde-, Kuh- und Kälberhaare, die, wenn gesammelt, theuer bezahlt werden; aber Niemand denkt an dieses Sammeln, die Haare kommen in den Dünger, und von diesem auf den Acker. Ebenso verhält es sich mit den Borsten derjenigen Schweine, die der Landwirth sich selbst schlachtet oder schlachten läßt, ebenso mit den Horn-, Glas-, Leder-, Metall-Abfällen und den Knochen und Lumpen, kurz mit hundert anderen Kleinigkeiten, deren Herzählung ermüden würde. Gesammelt und an richtiger Stelle verwerthet, würden sie, selbst wenn es für den Einzelnen nicht viel beträgt, doch im Ganzen eine beträchtliche Summe repräsentiren, um die der Nationalreichthum vergrößert werden würde.

Wir schließen mit der dringenden Bitte an alle Regierungen, an alle Vereine, an alle Schriftsteller, an die Presse und schließlich an alle Landwirthe, ob Groß- oder Klein-Grundbesitzer, ob Verwalter eigenen oder fremden Besitzes, mit den statistischen Tabellen in der Hand, alle ihre Einrichtungen und Aenderungen zu treffen, damit, wenn wir sie in einigen Jahren wieder zur Hand nehmen, wir mit mehr Freudigkeit der Entwickelung der deutschen Landwirthschaft, der Vergrößerung des Nationalwohlstandes entgegensehen können. (r.)

Das Salz im deutschen Zollgebiete.

Production, Consumtion, Besteuerung, seine freie Ablassung so wie Ein- und Ausfuhr im Jahre 1873.

(Original.)

(Fortsetzung.)

Der Verbrauch des Salzes.

1. Im Allgemeinen.

Der Verbrauch von Salz-Producten aller Art im deutschen Zollgebiete hat mit einer Menge von 11,328,551 Centnern denjenigen des Vorjahres in runder Summe um 700,000 Ctr., oder um beinahe 7 pCt. des vorjährigen Verbrauchsquantums, übertroffen und hat wohl auch, da die Bevölkerung nicht in demselben Verhältniß sich vermehrt haben wird, relativ etwas zugenommen. Die Menge des im Jahre 1873 in den Consum des deutschen Zollgebietes übergegangenen fremden Salzes, etwa der 10. Theil des im Inlande erzeugten, hat ziemlich genau der Menge des von deutschen Werken nach dem Auslande verkauften Productes entsprochen; Production, Absatz und Verbrauch des deutschen Zollgebietes an Salz waren nahezu gleiche Größen.

2. Der Verbrauch an Speisesalz.

Der durchschnittliche Verbrauch des deutschen Zollgebietes im Jahre 1873 betrug pro Kopf 16 Pfd., etwa $^1/_2$ Pfd. mehr, als für das Jahr 1872 berechnet worden ist.

Von diesem Durchschnitt weichen aber die für die einzelnen Bezirke berechneten Consumtionsziffern nach oben und unten erheblich ab; dabei ist es bemerkenswerth, daß in denjenigen Bezirken, für welche im Jahre 1872 sich ein ausnahmsweise hoher oder niederer Salzverbrauch auf den Kopf der Bevölkerung berechnet hat, dieselben Abweichungen vom Mittel sich auch im Jahre 1873 ergeben. — Diese Erscheinung hängt ohne Zweifel mit dem Salzhandel, wie sich dieser im deutschen Zollgebiete entwickelt hat, zusammen.

Bei dem Verbrauch von Speisesalz ist übrigens Nachstehendes in Betracht zu ziehen: Es müssen von ihm diejenigen Salzmengen abgesetzt werden, welche in ausgeführten, zwar nicht unter steuerlicher Controle, eingesalzenen Gegenständen enthalten sind. Dagegen sind diejenigen Salzmengen hinzuzufügen, welche mit eingeführten gesalzenen Gegenständen, wie Heringe, Pökelfleisch ꝛc. in den Verbrauch des deutschen Zollgebietes übergegangen sind. Im Jahre 1872 ist für das in eingeführten Gegenständen enthaltene Salz eine Menge von 64,000 Ctr. angenommen worden; mit Rücksicht darauf, daß im Jahre 1873 254,587 Ctr. zubereitetes Fleisch, 10,372 Ctr. zubereitete Fische, außerdem 87,847 Tonnen Heringe und 11,340 Ctr. Käse mehr als im Vorjahre in den Verkehr des deutschen Zollgebietes übergegangen sind, kann diese Summe erheblich höher, mindestens zu 140,000 Ctr. angenommen werden. Zu dem eigentlichen Salzverbrauche von 6,484,135 Centner treten also für eingeführte Artikel 140,000 Ctr., giebt 6,624.135 Centner. Hiervon gehen ab für ausgeführte gesalzene Gegenstände 11,475 Ctr., so daß ein Rest von 6,612,660 Ctr. verbleibt, was einem Verbrauch von etwa 16 Pfd. auf den Kopf der Bevölkerung entspricht.

Was den Verbrauch an Speisesalz in den einzelnen Theilen Deutschlands betrifft, so berechnet sich derselbe pro Kopf in den nordöstlichen Theilen auf 15,1 Pfd., in den nordwestlichen auf 16,6 Pfd. und in den südlichen auf 17,5 Pfd.

Die Einnahme, einschließlich der Freischreibungen auf privative Rechnung und nach Abzug der bezahlten Ausfuhrvergütungen, betrugen im Jahre 1873 13,020,582 Thlr., das sind 566,848 Thlr. mehr als im Jahre 1872, und berechnete sich für den Kopf der Bevölkerung des deutschen Zollgebietes von 40,678,000 Bewohnern auf 9,6 Sgr.

3. Der Verbrauch von Salz, welches nicht zur menschlichen Nahrung diente.

Der Verbrauch des zur menschlichen Nahrung unbrauchbar gemachten, abgabefrei bleibenden Salzes, findet vorzugsweise in dreierlei Richtungen statt. Einmal dient es zu landwirthschaftlichen Zwecken als Viehfutter, sodann als Düngmittel, und außerdem findet es zu Hilfszwecken und als Hilfsstoff mannigfaltiger Industriezweige eine umfassende Verwendung.

Zur Fütterung des Viehes wurden im ganzen deutschen Zollgebiet im Jahre 1873 1,725,724 Ctr., im Jahre 1872 1,602,241 Centner abgabefrei verabfolgt; somit im Jahre 1873 mehr 123,483 Centner. Dieser Mehrverbrauch berechnet sich für den ganzen Umfang des preußischen Staates nun auf ca. 6600 Ctr.; es participiren hieran Bayern mit 40,800 Ctr., Württemberg mit 11,000 Ctr., Baden mit 12,000 Centner, die Thüringschen Staaten mit 22,000 Ctr. und Elsaß-Lothringen mit 30,500 Ctr.

Hier tritt die eigenthümliche Erscheinung zu Tage, daß in der südlichen Gruppe Deutschlands 984,000 Ctr. oder volle 57 pCt. des jährlichen Gesammt-Verbrauchs, in der nordwestlichen 669,300 Ctr. oder 39 pCt. des Gesammt-Verbrauchs, in der nordöstlichen aber nur 72,400 Centner oder etwas aber über 4 pCt. des gesammten Bedarfs verbraucht worden sind.

Dagegen hat nach den neuesten Aufnahmen der Bestand an Rind- und Schafvieh in runder Summe in der süddeutschen Ländergruppe 5,380,000 Rinder und 2,500,000 Schafe, in der nordwestlichen 4,310,000 Rinder und 6,500,000 Schafe, und in der nordöstlichen Ländergruppe 6,000,000 Rinder und 16,000,000 Schafe betragen.

Zur Denaturirung des im Jahre 1873 verabfolgten Viehsalzquantums sind nach ohngefährer Berechnung 4700 Ctr. Eisenoxyd und 8500 Wermuths-Pulver erforderlich gewesen. Der Verbrauch an Dungsalz, welcher in den Thüringischen Staaten und in Bayern, wo je etwa der dritte Theil des Gesammtverbrauchs zur Verwendung kam, am bedeutendsten ist, hat gegenüber dem Vorjahre etwas nachgelassen.

Die steuerliche Verabfolgung von Salz an Gewerbetreibende, welche keine menschlichen Nahrungsmittel zubereiten, umfaßte im Jahre 1873 zusammen eine Menge von 2,005,564 Ctr. und hat diejenige des Vorjahres mit einer Menge von 1,934,019 Ctr. nur um ein Geringes übertroffen. Die bei weitem ausgedehnteste Verwendung findet das Salz in den Fabriken, welche Soda bereiten. Ihr Salzbedarf hat im Jahre 1873 die Menge von 1,563,361 Ctr. umfaßt.

Unter anderen Fabriken, welche Salz steuerfrei verwendet haben, sind zu nennen: Glaubersalz-Fabriken, Glas-Fabriken, Salzsäure- und Schwefelsäure-Fabriken, Chlorkalien-Fabriken, Farben-Fabriken, Töpfereien u. s. w. Auch zur Erzeugung von künstlichem Eis und zur Erhaltung des Eises in den Eiskellern sind ziemlich bedeutende Mengen von Salz zur Verwendung gekommen.

(Schluß folgt.)

Was haben wir beim Uebergange von Weidegang zur Winterstallfütterung zu beobachten?

(Original.)

Es ist eine allbekannte Erscheinung, daß nach einem Sommer, der so magere Weide bot, daß den Thieren eine Zugabe im Stalle verabreicht werden mußte, das Vieh gesund blieb, wenn es eingestallt wurde, während es nach dem Einstallen in weidereichen Jahren, besonders Jungvieh und Lämmer, sehr häufig an Verstopfung, Kolik, kurz an Krankheiten zu leiden hat, welche aus dem Magen kommen, und namentlich bei dem Rindvieh Unverdaulichkeit, Indigestion, Mangel an Freßlust erzeugen.

Besonders treten diese Krankheitserscheinungen dort stark auf, wo noch, nachdem das Vieh bereits vollständig eingestallt wurde, Aenderungen mit den Raufen, Krippen, Wasserleitungen u. s. w. vorgenommen werden, so daß das Vieh zu keiner richtigen Mahlzeit, aber auch zu keiner ordentlichen Ruhe nach der Mahlzeit gelangt; ebenso da, wo nach dem Einstallen nicht sofort regelmäßige Futterrationen verabfolgt werden, und dem Vieh manchmal in 12 Stunden trockenes Futter zur Nahrung und dann wieder Rüben-, Kohl- und andere Blätter in Masse verabreicht wird.

Keinem wird ein unordentlicher und plötzlicher Uebergang von Weide- zur Stallfütterung so sehr ins Auge fallend sein, als dem auch nur einigermaßen aufmerksamen Milchwirth. Bringt man, ohne die auf der Weide und die im Stalle empfangene Futterration nach Volumen und Nährstoffverhältnisse von Anfang der Stallfütterung einigermaßen auszugleichen, sofort die Kühe auf das für den Winter oder einen Theil des Winterhalbjahres berechnete Futterquantum, so verlieren die Thiere oft mehr als ein Drittel der sonst gegebenen Milch.

Beim Schafe, beim Jung- und Zug- oder Mastvieh ist der Verlust an Fleisch und Fett nicht so bemerkbar, außerdem wir richten uns streng nach der Waage; thun wir dies, so werden wir sehr bald herausfinden, daß eine Aenderung in den Futterverhältnissen eintreten müsse.

Um durch Wechsel keine Verluste an Fleisch und Milch zu erleiden, und um zu vermeiden, daß das Vieh durch Magenverderbniß zu Krankheiten hinneige, muß man, ehe das Vieh von der Weide entfernt und in den Stall gebracht wird, dafür Sorge tragen, daß der Stall, die Futtereinrichtung, jede etwa zur Zerkleinerung, Dämpfung des Futters dienende Maschine gut und ganz sei.

Man sorge auch dafür, daß das Vieh in den ersten Wochen nach der Einstallung ein dem auf der Weide zu sich genommenen Futter ähnliches Fressen erhalte. Denken wir uns nur einen Menschen, der eine lange Zeit hindurch ausschließlich mit Kartoffeln und Milch ernährt wurde, an einen Tisch versetzt, wo er statt großer Schüsseln von jener Speise nur ein gewisses Maß Erbsen und Fleisch erhält, was ihn vielleicht viel besser nährt, wird er sich in der ersten Zeit wohl und behaglich fühlen? Trotzdem er sich den Magen verdirbt, wird er hungrig sein, denn sein Magen ist an keine concentrirte Nahrung gewöhnt, die ausgeweiteten Theile seines Verdauungscanals fühlen eine unbehagliche Leere und der erschlaffte Magen strengt sich an, die Erbsen, die ihn wie „Flintensteine“ drücken, zu zermalmen, ohne daß es ihm längere Zeit

hindurch gelingt. Ist es nicht ähnlich beim Thiere? Ein allmäliger Uebergang ist also geboten.

Man zögere deshalb nicht so lange mit der Einstallung, bis die eiserne Nothwendigkeit diese gebietet; man gebe dem Vieh des Morgens trockenes Futter und treibe es erst dann auf's Feld, wenn die höher steigende Sonne Nebel und Reif, die besonders den tragenden Kühen sehr schädlich werden können, abgetrocknet hat. Soll das Vieh ganz und gar im Stalle behalten werden, so füttere man in der ersten Zeit größere Gaben von Wurzeln, oder gute und gesunde (also nicht dem Frost ausgesetzte) Rübenköpfe und Blätter. Jedem Viehzüchter ist es aber gerade nach dem Einstallen anzurathen, die Waage mehr als sonst zu gebrauchen, er macht sich in den ersten Wochen nach dem Einstallen zu leicht so viel Schaden, daß Monate dazu gehören, die Verluste nachzuholen.

Die Temperatur der Stallungen muß in der ersten Zeit nach dem Einstallen nach der äußeren Luft regulirt und das Vieh vor Zug, der mehr als Kälte schadet, in Acht genommen werden. Sz.

Einige Fingerzeige für die Zucht und Pflege der Obstbäume.

Der Obstbau gliedert sich in 2 Hauptabtheilungen: die Erziehung der Bäume bis zur Pflanzung und in die Cultur der tragbaren Bäume. Wenn auch dem Landwirth kaum anzurathen ist, den nöthigen Bedarf an Obstbäumen sich selbst zu ziehen, so giebt es doch immerhin gewisse Verhältnisse, in welchen sich dies empfehlen wird; jedenfalls verschafft sich der Landwirth seine Bäume durch eigene Zucht am billigsten, zudem haben solche Bäume vor den gekauften den Vorzug, daß sie an Boden und Klima gewöhnt sind.

Hierbei sind in erster Linie aber gesunde und kräftige Wildlinge erforderlich, und da solche nur in gutem, wohlzubereitetem Boden erzielt werden, sieht man sich, wo solcher fehlt, stets beim Ankauf besser. — Jedenfalls darf die Baumschule weder zu sehr durch andere Gegenstände eingeschlossen, noch auch ungünstigen Witterungsverhältnissen zu sehr ausgesetzt sein, indem in ersterem Falle die Bäume zu sehr verweichlichen, später also schlecht gedeihen, im zweiten Falle aber überhaupt nur schlecht vorwärts kommen.

Beim Ankauf hüte man sich, des etwa billigen Preises wegen von unzuverlässigen Händlern zu kaufen, vortheilhafter ist es, seine Bäumchen aus zuverlässigen Baumschulen, deren Lage, Klima und Boden mit dem eigenen übereinstimmt, zu beziehen, selbst auf die Gefahr hin, solche theuer bezahlen zu müssen. Es ist ein anerkannter Satz, daß z. B. Bäume aus sehr milden Lagen nicht für rauhe, und solche, die in sehr fettem Boden erzogen worden, nicht für mageren Boden passen. Eben so richtig ist es andererseits, daß Bäume, welche einen besonders schlechten und mageren Boden gehabt, gar nichts taugen, denn da sie, an ihren Bestimmungsort verpflanzt, zu der Erzeugung von neuen Wurzeln und Trieben große Mengen von Nahrung bedürfen, so folgt, daß solche Bäume, welche vom ersten Jahre an ein schwächliches Wachsthum haben, lange Jahre kränkeln und selten ein freudiges Gedeihen zeigen. Man kaufe deshalb nur starke, schön gezogene und ganz gesunde Bäumchen mit guter Krone und kräftigem Wurzelwerk, schlechte Bäume sind immer zu theuer.

Ein Hauptfehler, in den man bei der Anlage von Anpflanzungen vielfach verfällt, ist der, daß man zu geringe Aufmerksamkeit auf die zu wählenden Sorten verwendet. Es steht aber fest, daß der Ertrag einer Obstpflanzung durch die richtige Auswahl der Sorten bedingt wird. Wenn es sich blos darum handelt, in geschützt liegenden Gärten mit gutem Boden Obstbäume zu pflanzen, so ist eine ängstliche Sorgfalt in der Wahl allerdings weniger nöthig, wohl aber, wo die Lage frei und weniger geschützt ist. Hier pflanze man nur solche Sorten, welche unter denselben Verhältnissen sich als fruchtbar bewiesen, die also der Lage und dem vorherrschenden Klima entsprechen; bei neuen, wenn auch noch so sehr empfohlenen Sorten, gehe man mit Vorsicht zu Werke. Es würde mich zu weit führen, die guten Obstsorten für jeden einzelnen Fall zu nennen; ich verweise den Interessenten auf die kurze Anleitung für Obstcultur von Dr. Ed. Lucas. Ueber die Auswahl im Allgemeinen ist Folgendes zu merken: Der Apfelbaum liebt zwar einen guten Boden, gedeiht aber auch in geringem. Da er flach wurzelt, verlangt er keinen tiefen Boden.

Der Birnbaum dringt mit seinen Wurzeln in den Boden ein und gedeiht nur da gut, wo er tief wurzeln kann. Er macht mehr Ansprüche auf guten Boden und warme Lage als der Apfelbaum. Trifft er schon in geringer Tiefe auf Felsen, oder auf Grundwasser, so fängt er schon nach einigen Jahren an zu kränkeln und wird nie ein gesunder Baum.

Der Pflaumenbaum gedeiht nur gut in ebenen und tiefen Lagen, auf Höhen in lehmigem Boden mit genügender Feuchtigkeit. Vortrefflich wächst derselbe in niedrigen Grasgärten und auf Wiesen, selbst da noch, wo für andere Obstbäume die Feuchtigkeit zu groß ist.

Die Kirsche scheut Nässe mehr als jeder andere Obstbaum, verträgt aber eben so wenig große Trockenheit, wird wenigstens bei derselben nicht fruchtbar. Auf feuchtem Boden gedeihen Lichtkirschenunterlagen besser als Schwarzkirschen. Am besten sind nicht zu trockene Anhöhen und Hochflächen mit tiefem Boden. Die Bestandtheile des Bodens üben keinen Einfluß und es gedeihen Kirschen auch auf gut gedüngtem Sandboden vortrefflich.

Der Wallnußbaum gehört auf sonnige Berge, in kleine Hochthäler und auf Hochflächen, wo er viel besser gedeiht und nicht so leicht erfriert als in tiefen Lagen. In milden Gebirgsgegenden sind große Wallnußpflanzungen sehr einträglich und namentlich auf Angern zu empfehlen.

Der Kastanienbaum endlich eignet sich nur für nicht zu trockene Abhänge, besonders aber für südliche Thaleinschnitte mit krystallinischem Boden; dagegen gedeiht er schlecht auf Kalkboden und bleibt unfruchtbar auf sehr gutem Boden in tiefer Lage. Man muß immer mehrere Bäume nahe beisammen pflanzen, sonst werden sie, weil die Blüthen getrennten Geschlechts sind, wenig oder nicht fruchtbar.

Eine Regel möchte ich hier noch anführen, die beim Ankauf von Bäumen nie außer Acht gelassen werden sollte: Man pflanze nur gesunde, kräftige, nie zu alte Hochstämme, denn wenn auch noch tragbare Bäume bei genügender Vorsicht verpflanzt werden können, so ist ein solches Verfahren doch immer als Ausnahme zu bezeichnen.

Erste Arbeit bei der Baumpflanzung ist die Fertigstellung der Pflanzgrube. Diese Arbeit erfordert größere Sorgfalt, wie man vielfach glaubt, und eine Menge Obstbäume geht zu Grunde oder kränkelt ihr Leben lang, weil hier Fehler gemacht worden sind. Die Größe der Pflanzgrube richtet sich nach der Beschaffenheit des Bodens. Je fester dieser ist, desto größer müssen die Löcher sein; je lockerer dagegen der Boden ist, desto kleiner können die Gruben sein. In schlechtem lockeren Sandboden müssen ebenfalls große Löcher gemacht werden. In gutem lockeren Boden genügt eine Weite derselben von 1,3 M. und eine Tiefe von 0,6 M., in Boden von geringerer Güte aber ist es nothwendig, nicht weniger wie 0,75 M. Tiefe und 2 M. Weite zu geben, über dies Maß hinaus zu gehen ist immer vortheilhaft. Am besten macht man die Pflanzlöcher schon im Herbste vorher, namentlich in bindigem Boden, damit die Erde während des Winters durch Frost, Regen und Schnee mürbe, milde und zersetzt wird. Auf sehr feuchtem Grunde, oder aber wo der Boden schon in einer Tiefe von 0,5 bis 0,6 Meter kiesig ist, macht man die Löcher flacher, auch thut man wohl, den Baum oben auf das Land zu setzen und ringsum Erde anzuhäufen, so daß die Baumscheibe zuletzt 0,6 Meter hoch über dem Niveau des Bodens hervortritt. Manchmal pflanzt man auch auf 1,25 M. hohe Wälle. (Schluß folgt.)

Sandstein-Marmor.

Sowohl für architektonische Zwecke aller Art, für Land- und Wasserbauten, wie auch für kleinere Objecte, für Grabdenkmale, Meilensteine u. s. w. entbehrte man bisher gar sehr einen Stein, der mit hinlänglicher Festigkeit ein elegantes Aussehen vereinigte und leicht zu bearbeiten, andererseits aber auch dauerhaft gegen die Einflüsse der Atmosphäre und des Wassers wäre.

Der meist kostbare Marmor, der die äußerlich schönsten Bauten ermöglicht, entbehrt der Festigkeit und der Dauerhaftigkeit in so hohem Maße, daß er für Wasserbauten gar nicht, für andere Bauzwecke nur selten zur Verwendung gelangt.

Der Marmor wird durch jede Säure zerstört, hohe Temperaturen verwandeln ihn in Staub und selbst die Luft wirkt so mächtig auf ihn, daß nur starke Blöcke sich eines langen Lebens erfreuen. Die Marmorbekleidungen für Häuser und Paläste sind daher mehr und mehr verschwunden und haben anderen, minder schönen Steinen Platz gemacht, die besser Wind und Wetter trotzen, als der kohlensaure Kalk, denn ein solcher ist der Marmor. Durch höhere Temperaturen verwandelt er unter Verlust der Kohlensäure sich in Aetzkalk, zerfällt zu Pulver und liefert mit Wasser eben sowohl Kalkmilch, wie der gewöhnliche gebrannte Kalkstein.

Darum trotzen Marmorgebäude und Marmortreppen niemals einem Brande und man irrt gewaltig, wenn man glaubt, in dem vom Feuer verheerten Hause seine massive Marmortreppe wiederzufinden, nur zerbröckelte Steine, die unter starker Wärme-Entwickelung sich mit Wasser verbinden und als Mauerkalk benutzt werden können, zeugen von vergangener Pracht.

Andere zu Bauzwecken verwendete Gesteinsorten sind wieder minder schön als Marmor, aber desto haltbarer; doch wächst mit ihrer Haltbarkeit die Schwierigkeit, dieselben zu bearbeiten und es muß als ein Bedürfniß angesehen werden, einen Stein darzustellen, der Widerstandsfähigkeit und Eleganz mit Billigkeit verbindet, und dieses ist der imprägnirte Sandstein.

Die sogenannten künstlichen Steine, welche in neuerer Zeit in England und auch in Deutschland aus Cementmischungen hergestellt wurden und vielfach Anwendung finden, stehen dem imprägnirten Sandstein bei weitem nach an Härte und Aussehen. Die Imprägnirung des Sandsteines hat Herr Manfred Lewin auf seinen Sandsteinbrüchen Saxonia in Neundorf bei Pirna zuerst mit ausgezeichnetem Erfolge in Angriff genommen und die herrlichen reinen Sandsteine der Saxonia ermöglichten die Erzielung vorzüglicher Resultate.

Der Sandstein ist bekanntlich porös und nimmt in seine Poren leicht Wasser und wässerige Lösung bis zu einer gewissen Tiefe auf, und diesen Umstand benutzt man, um die Oberfläche gewissermaßen zu cementiren. M. Lewin imprägnirt den Sandstein mit Lösungen von Kieselsäure und Thonerde, und das Resultat dieser Manipulation ist, daß sich eine durchdringliche, kieselsaure Thonerde in den Poren niederschlägt und dem Sandsteine eine ausgezeichnete Härte verleiht. Kieselsäure wie Thonerde müssen in löslicher Form eingebracht werden, Thonerde als schwefelsaure Thonerde oder dergleichen mit Kieselsäure als kieselsaures Natron oder Kali. Nach dem Imprägniren kann man den Stein poliren wie Marmor und ihm leicht ein fast marmorähnliches Aussehen ertheilen.

Der imprägnirte Sandstein widersteht dem Feuer und der Luft und eignet sich vorzüglich für Wasserbauten. Für Treppenstufen wird er den unansehnlichen, rohen Sandstein, wie auch durch seine Dauerhaftigkeit den Marmor ersetzen. Durch Behandeln des imprägnirten Sandsteins bei hohen Temperaturen erhält er eine Art Verglasung, der man jede beliebige Färbung ertheilen kann.

Ueberhaupt läßt sich der Sandstein beim Imprägniren sehr wohl färben und zu den verschiedensten Zwecken herrichten. Man vermischt den Farbstoff mit der Lösung der Thonerde oder Kieselsäure und ist im Stande, selbst schwarze Steine zu erzeugen.

M. Lewin wird, wie wir vernehmen, in seinen Steinbrüchen Saxonia weitere Versuche zur Vervollkommnung des Verfahrens anstellen und werden wir zur Zeit über dieselben ausführlich berichten.

Mannigfaltiges.

— [Stand der Rinderpest.] In der Zeit vom 26. October bis 2. November ist die Rinderpest erloschen: In Galizien zu Kobylowloki des Trembowlaer, in der Contumazanstalt Skala des Borszczower Bezirkes. In Niederösterreich: zu Zistersdorf des Mistelbacher Bezirkes.

Ausgebrochen ist die Rinderpest im obigen Zeitraume: In Galizien: zu Ponikowice, Folwarkiwielkie und Uwin des Brroyer Bezirkes. In Dalmatien: zu Pristeg (Gemeinde Benkovac) des Benkovacer Bezirkes.

Im Ganzen erscheinen am 2. November d. J. in den österreichischen Ländern nachbenannte Orte durch Rinderpest verseucht: In der Bukowina: die Contumazanstalt Nowosielitza des Czerndwitzer Bezirkes. In Galizien: Kopoczynce und Bednarowka des Husiatyner, Toki des Zbarazer, Tarnopol des Tarnopoler, Contumazanstalt Podwoloczyska, Staromiejszczyzna, Zadniszowka des Skalater, Suchota, Ponikowice, Uwin, Folwarkiwielkie des Brodyer Bezirkes. In Krain: Runarsko, Metule, Studenec, Deutschdorf, Krample, Altenmarkt, Zirknitz, Groß-Oblak des Loitscher, Sigmaric bei Sodersic, Gora, Jurjovic bei Reifnitz und Podlanec des Gotscheer, Benete des Planinaer Bezirkes. In Dalmatien: Cranje, Kolarid Kozzovac, Bukovic und Pristeg (Gemeinde Benkovac), Dobropolje (Gemeinde Kistanje) des Benkovacer Bezirkes.

In den Ländern der ungarischen Krone ist eine wesentliche Aenderung im dortigen Rinderpeststande nicht eingetreten.

— [Neuer Fundort von Trüffeln in Böhmen.] Im Parke des Grafen Erwein Schönborn in Dlazkowitz fand man etwa zwei Stunden südöstlich von der Eisenbahnstation Lobositz echte Knollen von schwarzen Trüffeln (Tuber melanosporum), wobei besonders der Umstand interessant sein dürfte, daß sich im Parke nur drei Eichen und zwar weit entfernt vom Fundorte befinden, während Chatin behauptet, daß die schwarze Trüffel in Süd-Frankreich nur unter den Eichenarten: Quercus pubescens, coccifera und illex, unter der Kiefer (Pinus halenensis) und unter dem Kastanienbaum (Castanea vesca) vorkommt. Herr Mahner ist der Meinung, daß unverdaute Theilchen dieses Schwammes mit dem Dünger aus dem gräflichen Wirthschaftshofe auf den betreffenden Ort gebracht wurden, wo sie sich weiter entwickelten.

Provinzial-Berichte.

Königszelt, 7. November. [Erste Sitzung des Bienenzüchter-Vereins.] Ueber den ersten Gegenstand der Tagesordnung „die Gesetzgebung mit Bezug auf die Bienenzucht" hielt der Vorsitzende, Lehrer Kunick aus Tschechen Vortrag, dessen wesentlichster Inhalt Folgendes war: Die älteren Gesetze bieten mehr Anhalt für die Bienenzucht als die neueren; man sieht daraus, daß in früheren Zeiten der Werth der Bienenzucht mehr erkannt wurde, als jetzt. Das Allgemeine Landrecht, welches unter Friedrich dem Großen bereits entworfen war, unter Friedrich Wilhelm II. jedoch erst erschien und theilweise auch jetzt noch Giltigkeit hat, berücksichtigt die Bienenzucht ganz besonders, was bei den neueren Gesetzen nicht der Fall ist. — Nachdem Referent aus dem Allg. Landrecht Th. I. Titel IX. §§ 118—126 und Theil II. Titel XX. § 1143 vorgelesen hatte, führte derselbe auch aus dem Einführungsgesetz zum Strafgesetzbuch, wie aus diesem selbst einige Paragraphen an, die, wenn auch nicht speciell sich auf die Bienenzucht beziehend, doch auf dieselbe angewendet werden können. Es waren dies §§ 2, resp. 242 und 43, 303 und 306. Der preuß. Staat hat nach der Zählung vom Jahre 1872: 1,447,780 Bienenstöcke, welche durchschnittlich zu 10 Thlr. gerechnet, einen Werth von 14 Millionen Thaler repräsentiren. Trotz dieses großen Werthes thut die neuere Gesetzgebung nichts zur Hebung und zum Schutz der Bienenzucht. Damit dies erreicht werde, haben sich die einzelnen Vereine zu Provinzial-Vereinen und diese wieder zu einem Central-Verein constituirt. Dieser Central-Verein hat ein Bienenzüchtergesetz entworfen, bei dessen Ausarbeitung auch ein Schlesier, Lehrer Klimke aus Frankenthal bei Neumarkt, thätig gewesen ist, und welches dem Reichstag zum dritten Mal vorgelegt werden soll. Zum Schluß liest der Vortragende noch einmal § 126 Tit. IX. Theil I. des Allg. Landrechts, die Raubbienen betreffend, vor. Derselbe lautet: „Die Polizei-Obrigkeit jedes Ortes ist berechtigt, Verfügungen zu treffen, wodurch das Rauben der Bienen verhindert, und diejenigen Stöcke, unter denen es eingerissen ist, davon wieder entwöhnt werden."

Hierzu bemerkt Lehrer Thamm-Pilgramshayn, daß eine Gattung Raubbienen nicht bestehe, sondern daß jede Biene es werden könne, wenn ihr Gelegenheit zum Rauben gegeben wird, was oft geschieht, wenn ein Bienenzüchter zur Unzeit in seinen Stöcken operirt. Felsmann-Tschechen fügt noch hinzu, daß ein Volk, wenn es einmal angefangen hat zu naschen, dies gern fortsetzt und sich dann von einem auf den andern Stock wirft.

Der Vorsitzende meint, daß der § 126 wohl nach damaliger Bienenwissenschaft richtig ist, aber nicht nach der jetzigen, die durch große Forscher, aus deren Zahl er besonders Pfarrer Dzierzon in Carlsmarkt hervorhebt, bedeutende Fortschritte gemacht hat, und möchte diesen Paragraph daher gegen den gerichtet sehen, der Gelegenheit zum Rauben giebt.

Ueber die Einwinterung der Bienen hielten die Herren Banke aus Peterwitz und Schaffer aus Königszelt Vorträge. Ersterer sprach über die Nothwendigkeit der Einwinterung. Auch sei es durchaus erforderlich, daß der Bienenzüchter spätestens im September nachsehe, ob seine Völker auch den erforderlichen Bedarf für den Winter haben, welcher für ein mittleres Volk 12—16, für ein starkes 20—30 Pfd. Honig betrage. Niemals bemesse der Bienenzüchter den Bedarf zu genau, da er bei spät eintretendem Frühjahr dies schwer bereuen dürfte. Zur Fütterung ist Scheiben- oder ausgelassener Honig am Besten. Durch Zucker- und Kartoffelsyrup werden die Bienen geschwächt. Ist auch die Fütterung mit Honig etwas kostspieliger, so ersetzt doch ein Volk, welches mit Honig gefüttert ist, im nächsten Jahre die Mehrausgabe reichlich. Herr Schaffer stimmt dem Gesagten bei und erwähnt, daß der Wintervorrath reichlich sein müsse, da bei Mangel im Frühjahr der Brutansatz gehindert wird und ein solches Volk schwach bleibt. In kaltem Frühjahr nach gelindem Winter gehen ohnehin viele Bienen zu Grunde, da sie auf ihren Ausflügen, die sie behufs ihrer Reinigung vornehmen, sterben. Tritt dann plötzlich schönes Wetter ein und die Honigtracht beginnt, versäumen die Bienen den Brutansatz und bleiben daher schwach.

Mitglied Thamm frägt, ob die Bienen eher warm als kühl zu überwintern sind.

Meirich erzählt, daß ihm Bienen in ganz vollgebauten Stöcken, die also sehr warm saßen, die Ruhr bekamen, weil zu wenig Luft hinzu konnte.

Dem widerspricht Banke, da große Wärme nicht Ursache der Ruhr sein könne, eher sei es möglich, daß die Bienen zu nahe am Flugloch gelegen und durch den Wechsel der Witterung gelitten haben, jedenfalls habe hier eine andere Ursache vorgelegen.

Herr Banke empfiehlt den Winter über den Bienen, natürlich nur starken Völkern, sämmtliche drei Etagen einzugeben, damit sie sich bei zunehmender Kälte mit der nach oben ziehenden Wärme nach oben in den Honigraum ziehen können, wo sie vollauf Nahrung finden. Schwache Völker mögen im Herbst vereinigt werden.

Nachdem noch über den Austausch der Sitzungsberichte mit den Nachbar-Vereinen, über den Anschluß an den General-Verein der Bienenzüchter, über Beschaffung von Mitgliedskarten debattirt worden, erfolgte Aufnahme von 16 neuen Mitgliedern. C. K.

Auswärtige Berichte.

[Stand der Herbstsaaten.] Der amtliche Bericht über die Herbstsaaten in Oesterreich-Ungarn reicht bis zum 1. November. Bis dahin haben sich die Witterungsverhältnisse nicht gebessert und die Klagen über die anhaltende Dürre zugenommen. Aehnliche Klagen liegen auch aus Deutschland, namentlich aber aus Süddeutschland vor. So wird der „Presse" aus München unterm 3. November geschrieben: „Seit mehr als zwei Monaten leidet fast ganz Baiern an beinahe ununterbrochenem Regenmangel. Die Folgen davon, welche sich schon bei der Bestellung der Wintersaaten fühlbar machten, zeigten sich jetzt bereits allseitig in höchst empfindlicher Weise. Die Wintersaaten selbst fangen an, zu vergilben und auszutrocknen; die Brunnen versiegen zum großen Theile, Quellen und Bäche trocknen aus, und alles das in so hohem Grade, daß hochgelegene Ortschaften und Wirthschaften das für Menschen und Thiere nöthige Wasser oft mehrere Stunden weit zuführen müssen. Auf den Bergwiesen trocknet der Rasen vielfach in so bedenklicher Weise aus, daß man bei noch längerer Dauer dieser Dürre besorgt sein muß, die schlimmsten Nachwirkungen für die Heuernte des nächsten Jahres eintreten zu sehen. Der Wasserstand in der Donau und im Inn, sowie in den Nebenflüssen dieser Ströme ist bis auf eine ganz ungewöhnliche Tiefe gesunken und die Dampfschifffahrts-Gesellschaft, welche ungeachtet der ihrem Schiffsverkehre dadurch geschaffenen großen Hindernisse, den ersteren doch aufrecht hält, kann in ihren Schleppen kaum mehr als Viertelladungen aufnehmen und befördern. Bei Passau haben die Geschiebe des Innflusses sich am Zusammenflusse von Inn und Donau derart angehäuft, daß die Ausfahrt aus ersterm beinahe ganz abgesperrt ist. Von dieser allgemeinen Misere ist bis jetzt noch das untere Innthal von Schärding abwärts verschont geblieben. Schließlich ist noch eines Umstandes Erwähnung zu thun, welcher die Landwirthe mit Recht besorgt macht; es zeigt sich bei den eingeheimsten Kartoffeln, deren Ernte in diesem Jahre besonders reichlich ausgefallen ist, die Kartoffelfäule derart intensiv, daß bereits ein großer Theil dieser Frucht verfault, schwarz und stinkend geworden ist und somit als gänzlich unbrauchbar verworfen werden mußte."

Literatur.

— **Zusammensetzung und Verdaulichkeit der Futterstoffe.** Mit Angabe der Quellen nach den neueren Analysen zusammengestellt von Dr. Th. Dietrich und Dr. J. König, Dirigenten der landwirthschaftlichen Versuchsstationen in Altmorschen und Münster. Mit zwei Farbentafeln, die procentische Zusammensetzung und Verdaulichkeit der Futterstoffe graphisch darstellend. Berlin 1874. Verlag von Julius Springer, Monbijouplatz.

Je mehr der Landwirth sich mit chemisch-physiologischen Studien bei der Fütterung seiner Hausthiere beschäftigt, desto wichtiger ist für ihn die richtige Kenntniß des Nährstoff-Gehaltes der Futterstoffe und deren Schwankungen, da sie in erster Linie die Grundlage für eine rationelle Fütterung bilden. Die Analysen sind, um Gleichmäßigkeit zu erlangen, in der von E. von Wolff'schen Anleitung zur chemischen Untersuchung landw. wichtiger Stoffe angegebenen Untersuchungs-Methode ausgeführt und durch neuere Forschungen bedeutend erweitert. Von den zwei beigegebenen Farbentafeln soll die kleine die Verdaulichkeit der Futterstoffe nach unseren bisjetzigen Kenntnissen veranschaulichen, jede Rubrik enthält 100 Theile, jedoch mit dem Unterschiede von der größeren Tafel, daß hier jeder Theilstrich von 2 mm. 2 pCt. angiebt. Der Farbenstreifen versinnlicht die Größe der Verdaulichkeit von 100 Nährstoffen der Futtermittel; das Fehlende an 100 drückt daher gleichzeitig die unverdauliche Menge aus.

Es wäre dringend zu wünschen, wenn die verehrlichen Verlags-Buchhandlungen die Recensions-Exemplare bereits aufgeschnitten den betreffenden Redactionen übersenden wollten.

Wochen-Berichte.

Berlin, 9. November. [Berliner Viehmarkt.] Es standen zum Verkauf: 1914 Rinder, 7857 Schweine, 1093 Kälber, 4428 Hammel.

Das Geschäft bei Rindern zeigte der Vorwoche gegenüber keine Veränderung: der Auftrieb war fast derselbe und der Begehr um nichts lebhafter. Prima-Waare erzielte für feinste Stücke circa 22 Thlr., im Durchschnitt 20 Thlr., Secunda circa 17 Thlr. und Tertia circa 15 Thlr. per 100 Pfund Schlachtgewicht.

Für Schweine wurden nur mit Mühe die vorwöchentlichen Preise erreicht; die Witterung ist immer noch zu warm, um für diese Viehgattung einen lebhafteren Begehr anzuregen und der Auftrieb demnach zu stark. — Für beste Waare wurde wenig über 20 Thlr., für Durchschnittswaare wenig über 18 Thlr. per 100 Pfund Schlachtgewicht bewilligt.

Von Kälbern waren 500 Stück mehr am Platz, als vor 8 Tagen; die Preise gingen daher bedeutend zurück und kamen kaum über mittlere Höhe hinaus.

Dagegen war der Auftrieb von Hammeln heute einmal dem Bedarf angemessener, als seit langer Zeit; es waren ca. 3800 Stück weniger zum Verkauf gestellt, als vor acht Tagen, da die Zeit für Weidevieh nunmehr ihr Ende erreicht hat. — Das Geschäft zeigte daher eine ziemlich lebhafte Physiognomie und wurden für gute Waare 8 Thlr., für mittlere ca. 6 Thlr. per 45 Pfund ohne viele Umstände bewilligt.

Wien, 9. November. [Schlachtviehmarkt.] Aufgetrieben wurden 1703 Stück ungarische, 952 Stück polnische, 700 Stück serbische, 240 Stück Büffel- und 380 Stück deutsche Ochsen, zusammen 3975 Stück Ochsen. Preise für ungarische Weide-Ochsen fl. 25—30, für ungarische Mastochsen fl. 30 bis 32¾, einzelne Prima fl. 33, für polnische Weide-Ochsen von fl. 25—29, für polnische Mastochsen fl. 30—32, für serbische Ochsen fl. 23—28, für Büffel fl. 20—23 und für deutsche Ochsen fl. 31—33 per Centner. Handel flau, besonders für mindere Waare, und werden mehrere hundert Stück Ochsen minderer und mittlerer Qualität unverkauft bleiben.

Posen, 7. November. [Wochenbericht.] Wir hatten während der letzten 8 Tage schönes herbstliches Wetter, die Nächte stets starken Reif und Thau. Der jetzige Stand der jungen Wintersaaten berechtigt zu den besten Erwartungen. Die Situation der auswärtigen tonangebenden Getreidemärkte hat sich in dieser Woche durchweg fester gestaltet, besonders zeigten die englischen Provinzialmärkte einen recht festen Ton und weisen eine kleine Preisbesserung nach. Berlin und Stettin blieb in langsam steigender Richtung, ebenso zeigten die sächsischen Märkte etwas besseren Bedarf. An unserem Getreidemarkt war das Angebot etwas größer, namentlich kamen vermehrte Transporte von Weizen und Roggen heran. Offerten von Producenten bleiben gegen vergangenes Jahr bei Weitem zurück. Die besseren auswärtigen Notirungen haben dem dieswöchentlichen Geschäftsverkehr ein recht festes Gepräge verliehen und bestand für sämmtliche Cerealien, sowohl für den hiesigen Consum als auch zum Bahnversandt eine gute Nachfrage. Mit den Bahnen wurden vom 31. October bis 6. November verladen: 223 Wispel Weizen, 410 Wspl. Roggen, 9 Wspl. Gerste, 5 Wspl. Erbsen und 55 Wspl. Oelsaaten.

Königsberg, 8. November. [Wochen-Bericht von Crohn und Bischoff von 2. bis 7. November.] Auch in dieser Woche dauerte die schöne und trockene Witterung der Vorwoche fort, weshalb auch die Klagen der Mühlen- und Schiffsbesitzer noch nicht gehoben sind. Ueber den Stand der Wintersaaten äußert man sich fast durchweg, als zufrieden gestellt, und auch der Befürchtung über die schädliche Verbreitung der Insecten ist durch verschiedene starke Nachtfröste gesteuert worden. Wir hatten am Tage 7—10° Wärme, Nachts 3° Kälte bis 3° Wärme bei N.-, S.-, W.-, S.-Wind.

Im Getreidegeschäft scheint die bis jetzt vorherrschende Flaue mehr und mehr Terrain zu verlieren und stellten sich demgemäß Preise in Deutschland, Berlin und Köln voran, Holland und Belgien bei fester Tendenz bereits etwas höher, während England und Paris nach kurzer Energie zum Theil wieder in die gewohnte Lethargie versanken.

Bei uns gewinnt das Geschäft durch die bedeutenden Abladungen von Rußland immer mehr und mehr, und es wurde durch die Ankunft diverser leerer Dampfer einem etwaigen Preisdruck vorgebeugt und sogar ermöglichte dieser Umstand einen besseren Preis für Roggen als auch Leinsaat. Die Ankünfte aus unserer Provinz halten sich dauernd in engen Schranken.

Nürnberg, 9. November. [Hopfenbericht.] Der gestriege Einkauf war ziemlich animirt, gute Markthopfen, welche vor Kurzem noch 120 fl. kosteten, konnten 124—126 fl. aufbringen, und in gleichem Verhältniß haben sich auch die Preise sämmtlicher fränkischer Landhopfen 1. Klasse gebessert. Die meisten Abschlüsse lauteten für Mittelwaare zu 120—130 fl., für Prima 144—151 fl. Das Geschäft und der Umsatz würde sich noch viel besser gestaltet haben, wenn nicht zu viele genäßte Hopfen am Markt gewesen wären, deren Ankauf die Händler scheuen, weil solche bei Umpackung großes Manquo ergeben. — Die Stimmung des heutigen Marktes zeigte einen entschieden festen Charakter, denn die Nachfrage für gute Qualitäten trat wieder in den Vordergrund, wodurch der Preisstand derselben sich gut behaupten konnte. Das Geschäft verlief in fester Haltung und Preise neigten sich in guten Qualitäten der Avance zu, während geringe Waare unbeachtet blieb. Der Umsatz betrug bis Schluß dieses Blattes 600 Ballen; das Geschäft hat guten Fortgang. Notirungen lauten: Markwaare Prima 120—124 fl., do. Sekunda 112 bis 118 fl., Spalter Stadt dortselbst 180—190 fl., Spalter Nebenlagen 170 bis 180 fl, Wolznach Siegel 150—160 fl., Aischgründer prima 124—130 fl., do. sekunda 118—122 fl., Hersbruck-Altdorfer Gebirgshopfen fehlen 130—136 fl., Hallertauer Prima 142 148 fl., Sekunda 130—136 fl., Würtemberger Prima 140—142 fl., do. Sekunda 125—135 fl., Elsässer Prima Ausstich 130—133 fl., do. Sekunda 118—124 fl., 1873er Prima 72—82 fl., Saaz Stadt dortselbst ö. W. per 56 Kilos 215—225 fl., Saaz Bezirk dortselbst ö. W. per 56 Kilos 215—220 fl., Saaz Kreis dortselbst ö. W. per 56 Kilos 195—205 fl.

Wochen-Kalender.

Vieh- und Pferdemärkte.

In Schlesien: 16. Novbr.: Prausnitz, Poln.-Wartenberg, Polkwitz, Reichenbach O.-L., Rothenburg O.-L., Constadt, Grottkau, Leschnitz, Zauditz. — 17.: Tschirnau, Loslau. — 18.: Hirschberg, Lüben, Rosenberg OS. — 19.: Canth, Proskau.

In Posen: 17. Novbr.: Blesen, Kobylin, Neustadt b. P., Rogasen, Schmiegel, Stenszewo, Sulmierzyce, Gniewkowo. — 18.: Jarotschin, Pudewitz. — 19.: Labischin, Schulitz. — 20.: Kempen.

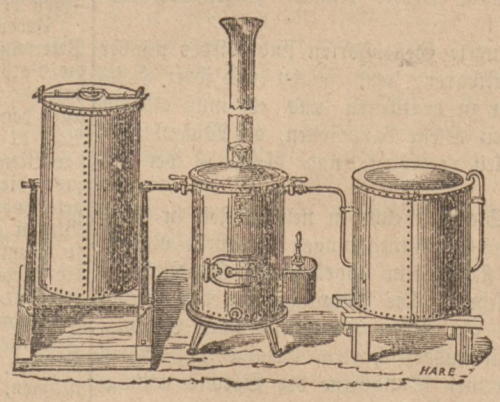
Inserate.

Landwirthschafts-Beamte,

ältere unverheirathete, sowie auch namentlich verheirathete, durch die Vereins-Vorstände in den Kreisen als zuverlässig empfohlen, werden unentgeltlich nachgewiesen durch das Bureau des Schles. Vereins zur Unterstützung v. Landwirthsch.-Beamten hies., Tauenzienstr. 56b., 2. Et. (Rend. Glöckner.)

Dampf-Koch-Apparate

mit schmiedeeisernen Bottichen, bei diesjährigem Futtermangel unentbehrlich, empfehlen bei schnellster Lieferung



Original Pernollet'sche Crible Trieurs,

Raden- und Unkraut-Auslese-Maschinen sind wieder vorräthig und empfehlen solche zur sofortigen Lieferung

A. Mackean & Co.,

Breslau,

Schweidnitzerstadtgraben Nr. 13. [493]

Wien, Kolowratring 9. **Krakau,** Ulc. Florianska. **Görlitz,** Marienplatz 2. (à 62/11)

Verpachtung von Rittergütern.

Das zur Herzoglich von Dino'schen Herrschaft Deutsch-Wartenberg gehörige Amt gleichen Namens, im Grünberger Kreise belegen, aus den damit verbundenen Vorwerken Deutsch-Wartenberg, Bobernig, Erkelsdorf, Nittritz und Zauche bestehend, soll auf 15 Jahre, von Johannis 1875 ab, vereinigt im Wege der Licitation verpachtet werden und steht hierzu Termin an auf [494]

Mittwoch, den 17. Februar 1875,

Vormittags 11 Uhr, im hiesigen herzoglichen Amtslocale.

Das zu verpachtende Areal sämmtlicher Vorwerke beträgt 4000 Morgen oder 1021 Hektare 28 Ar und 97 Qu.-Mtr., worunter ca. 900 Morg. vorzüglicher Oder-Niederungsboden und circa 600 Morgen Wiesen. Das Pachtgelder-Minimum ist auf 9000 Thlr., das von den Pachtbewerbern nachzuweisende disponible Vermögen auf 25,000 Thlr. und die Bietungs-Caution auf 1000 Thlr. festgesetzt. Die speciellen Pacht- und Licitationsbedingungen, sowie sonstige Nachweise können entweder bei dem Unterzeichneten oder in der Kanzlei des Herzoglichen Wirthschaftsamtes Lniannek bei Terespol in Westpreußen eingesehen, auch von diesen Stellen gegen Erstattung der Copialien abschriftlich bezogen werden.

Etwaige Auskunft an Ort und Stelle sind der Unterzeichnete und der Herzogliche Oberförster Sonntag allhier jeder Zeit zu geben bereit. (B. 2060)

Deutsch-Wartenberg, den 7. November 1874.

Der General-Bevollmächtigte für die Herrschaft Deutsch-Wartenberg. Bienengraeber, Director.

Vereinigte chemische Fabriken zu Leopoldshall Actien-Gesellschaft in Leopoldshall-Stassfurt

und deren Filiale (B. 1167)

die Patent-Kali-Fabrik A. Frank in Stassfurt

empfehlen zur nächsten Bestellung, besonders für **Hackfrüchte, Handelsgewächse** und **Futterkräuter,** für Culturen auf **Bruch-** und **Moorboden,** sowie als **sicherstes** und **billigstes Düngungs-** und **Verbesserungs-Mittel saurer** und **vermoostr Wiesen** und **Weiden** ihre [422]

Kalidüngemittel und Magnesiapräparate*

unter Garantie des Gehaltes und unter Controle der Landwirthschaftlichen Versuchsstationen. Prospecte, Preislisten und Frachtangaben gratis und franco.

* Unsere Düngesalze sind nicht zu verwechseln mit dem jetzt vielfach ausgebotenen s. g. ächten Kainit — einem rohen Bergproducte — welcher große Mengen von schädlichem Chlormagnesium enthält.

In unserem Verlage erschien soeben:

Akademie oder Universität?

Den deutschen Forst- und Landwirthen gewidmet von

Dr. Lothar Meyer,

Prof. der Chemie am Polytechnikum zu Carlsruhe. [498]

Preis 7½ Sgr.

Breslau. **Maruschke & Berendt.**

Unser Comptoir verlegten wir am heutigen Tage von der Tauentzienstr. 6a. nach unserem Grundstück: [495]

Sadowastraße,

nahe der Kleinburgerstraße.

Felix Lober & Co.

Mein Landgut,

1 Stunde von Görlitz, mit 6 Morg. Garten, 240 Morg. Ackerland, 40 Morg. guten Wiesen, 20 Morg. Forst, 10 Morg. Bruch, massiven Gebäuden, will ich mit Inventar und Bestand unter günstigen Bedingungen bald **verkaufen.** Hypotheken fest. Anzahlung ein Drittel.

Wittwe Radeck zu **Kaltwasser,** [496] Bahnstation **Kodersdorf.**

Im Verlage von Eduard Trewendt in Breslau ist erschienen und durch alle Buchhandlungen zu beziehen:

Die Wiederkehr sicherer Flachsernten

als Anleitung zur Erzielung zeitgemäßer Bodenerträge und **die Ergänzung der mineralischen Pflanzen-Nährstoffe,** insbesondere des Kali's und der Phosphorsäure, in ihrer Wichtigkeit für Flachs, Klee, Hack-, Hülsen- und Halmfrucht, von

Alfred Nüsin.

8. Eleg. brosch. Preis 7½ Sgr.

Dreschmaschinen und **Roßwerke** 1-, 2-, 3- und 4spännig (Specialität), **Schüttelwerke, Siedemaschinen** zu Hand- und Roßbetrieb, **Ringelwalzen** in allen Größen, **Futter-, Malz- und Kartoffel-Quetschmaschinen, Muß- resp. Rübenschneide-Maschinen** 2c. 2c.

empfiehlt

die Eisengießerei und Fabrik landwirthschaftlicher Maschinen von E. Januscheck in Schweidnitz

nebst Filiale in **Glatz** und

Niederlagen in **Breslau,** Alte Sandstr. 1 (eigene Verwaltung), Herr **Ernst Wölfel,**
" " **Brieg** bei Herrn **Theodor Lange,**
" " **Posen** bei Herrn **Oscar Hirsekorn,**
" " **Glogau** bei Herrn **Carl von Schmidt,** [473]
" " **Fraustadt** bei Herrn **C. Dannehl,**
" " **Landeshut** bei Herrn **R. Jungfer,**
" " **Münsterberg** bei Herrn **Heinrich Pischel,**
" " **Steinau. O.** bei Herrn **Gustav Sauer,**
" " **Ratibor** bei Herrn **Jacob Adler.** (H. 23254)

Bock-Verkauf.

Fürstl. Hohenlohe'sches Wirthschaftsamt Slawentzitz offerirt zum Kauf: [460]

25 Negretti- und 25 Southdown-Böcke.

Der Bockverkauf

in der Stammschäferei **Militsch,** Kr. Cosel, beginnt mit dem Monat **November.** Fahrzeuge stehen bei rechtzeitiger Anmeldung auf den Bahnhöfen Kandrzin und Leobschütz bereit.

Kochanietz bei Poln.-Neukirch. [462]
(II 23208) **Lieb.**

Der Bock-Verkauf

in der hiesigen **hochedlen** Stammschäferei (letzter Wollpreis **135 Thlr.**) beginnt mit 15. November. [485]

Olbersdorf, Oesterr.-Schlesien, Bahn-Station. **Bayer.**

Der Bock-Verkauf

auf der Herrschaft

Falkenberg Ob.-Schl.

ist eröffnet. [481]

Stammschäferei Güttmannsdorf,

½ Meile vom Bahnhof Reichenbach i. Schl. Der Bockverkauf hat am 24. October begonnen. Schurgewicht über 4 Ctr.; Preise zeitgemäß. Gesundheit und Sprungfähigkeit wird garantirt. [447]

(à 145 X) **von Eichborn.**

Der Bock-Verkauf

auf der Herrschaft Endersdorf in Oesterr.-Schlesien beginnt am 5. November c. [488] (H. 23389)

Die Original-Negrettiheerde von Lenschow

ist in ihrem Kern nach Gützkow, 1½ Meile vom Bahnhof Stavenhagen in Mecklenburg, translocirt und wird von mir hier nach meinen alten Principien reinblütig fortgezüchtet. Der Verkauf zweijähriger Widder beginnt im October. [492]

Freiherr v. Maltzahn sen.

Ein verheiratheter Kunstgärtner, welcher auch Ananastreiberei versteht, **sucht,** gestützt auf beste Referenzen, auf einer größeren Herrschaft pr. Neujahr Stellung. Gef. Offerten sub H. 2107a. an **Haasenstein u. Vogler** in **Posen** erbeten. [497]

Im Comptoir der Buchdruckerei **Herrenstraße Nr. 20** sind vorräthig:

Oesterreichische Zoll- und Post-Declarationen.
Eisenbahn- u. Fuhrmanns-Frachtbriefe.

Verantwortlicher Redacteur: R. Tamme in Breslau.
Druck von Graß, Barth und Comp. (W. Friedrich) in Breslau.